# Tigchelkachel (Tika): Notice d'utilisation

Voici un certain nombre de recommandations permettant d'optimiser l'utilisation d'un poêle Tika. Cette technique de chauffage au bois est sans doute très différente de celle à laquelle vous êtes habitué. La méthode décrite ci-dessous doit être suivie impérativement. Le non-respect des instructions entraînera une baisse du rendement et peut occasionner des problèmes de chauffage.

# **Généralités**

### 1. Chargement du poêle

Placer les bûches verticalement (25cm pour les Tikas 4D et 6D et 50cm pour les 8D et 10D) Toujours utiliser du **bois parfaitement sec**, c'est-à-dire à 20 % d'humidité maximum (c'est la meilleure garantie de longévité de votre poêle et de rendement calorifique). L'usage d'un hygromètre résistif (à pointes) est recommandé en cas de doute. Mettre le bois d'allumage uniquement au dessus.

### 2. Allumage

Toujours allumer le bois par le haut, comme une bougie.

Les flammes brûlent ensuite tous les gaz combustibles. Le résultat est une combustion propre/régulière et un grand dégagement de la chaleur.

Ne jamais recharger le poêle en cours de combustion. Ceci la refroidi et nuit donc à sa qualité.

#### 3. Gestion de l'air

Le tirage est créé par la remontée d'air chaud dans le conduit de fumée, ce qui produit une dépression dans le poêle. Cette dépression aspire une quantité d'air suffisante pour une bonne combustion.

Pour obtenir une combustion optimale, le foyer doit être <u>correctement alimenté en oxygène.</u> Une belle couleur orange clair à jaune témoigne d'une bonne combustion (on entend également un ronflement), alors que des flammes rouges orangé et plutôt sombres traduisent un manque d'air. Jusqu'à ce que le feu baisse en intensité (après environ une heure), toutes les entrées d'air du poêle doivent donc être ouvertes pour assurer une combustion optimale (voir le schéma « Alimentation en air d'une flambée ».

Un apport en air (gratuit) légèrement plus important donne souvent un meilleur rendement calorifique qu'un apport insuffisant. Il faut donc veiller que la grille (le fond du foyer) ne soit pas obstruée par des cendres avant recharger le poêle.

<u>Ne pas économiser l'air de combustion</u> par la fermeture partielle de ces entrées d'air pour essayer d'obtenir ainsi une combustion du bois plus lente. Cela aura pour résultat la production de quantités importantes de suie (combustion incomplète) et une chute de rendement.

#### 4. Accumulation de la chaleur

<u>Une seule flambée</u> relativement courte (1 à 2 heures) suffit pour charger le poêle en énergie. Donnez au poêle le temps de diffuser la chaleur avant d'allumer une nouvelle flambée (au minimum 6 heures). Il agit comme « batterie thermique » : une fois chargé en énergie, il ne peut en accumuler davantage.

### 5. Bois : essences et quantités

Les essences légères (telles que les résineux ) brûlent plus rapidement que les bois durs (tels que le chêne) . Afin d'obtenir une combustion intense et régulière de chaque essence de bois, les bûches de bois durs devront être plus fines que celles de bois tendre.

Mélanger différentes essences de bois dans une charge est une méthode.

Chargé d'un petit nombre de grosses bûches de bois dur, le poêle brûle très lentement et produit peu de chaleur.

Chargé d'un grand nombre de fines bûches de bois léger, le poêle brûle trop rapidement et risque de « s'emballer », augmentant ainsi le risque de formation de suie.

# Utilisation

- Ouvrir la clé de cheminée ainsi que le by-pass.
   Le by-pass tient lieu de « starter ». En position ouverte, il permet aux gaz de suivre un trajet court au lieu d'un trajet long lorsqu'il est en position fermée. (Pour plus de précisions, voir point 5).
- 2. Ouvrir la porte de chargement et pousser les restes de cendre à travers la grille.
- 3. **Poser le bois d'allumage horizontalement** <u>sur le dessus</u> des bûches placées verticalement (± 10 % du volume de bois de chauffage). Mélanger au bois d'allumage du carton ondulé et du papier et allumer. <u>Ne jamais utiliser de des combustibles liquides</u>
- 4. Fermer ensuite la porte de chargement et entrouvrir la porte du cendrier (entrée d'air principale) le temps que le bois d'allumage soit enflammé. Refermer ensuite la porte du cendrier en règlant l'arrivée d'air au maximum Ouvrir également au maximum les admissions d'air secondaires sur la porte vitrée.
- 5. Le by-pass reste ouvert jusqu'à ce que le thermomètre indique une température de ± 120 °C. Refermer ensuite le by-pass, le tirage étant à présent suffisant.

  Lorsque le poêle est encore chaud lors de l'allumage, il suffit de laisser le by-pass ouvert un court instant et de le refermer entièrement au bout de quelques minutes. Lorsque le poêle est froid, il doit rester ouvert plus longtemps.
- 6. Après l'allumage, la température augmente rapidement. Une fois que le bois d'allumage est embrasé, le bois plus épais en dessous commence lui aussi à s'enflammer. Si la combustion est optimale, les émanations de gaz du bois brûlent en produisant des flammes claires, jaunes. Il n'y a plus de fumée visible et seul un flux d'air chaud circule dans le poêle et le réchauffe entièrement, à condition que l'environnement soit riche en oxygène. Durant la phase de combustion maximale, l'admission d'air principale reste

**ouverte au maximum** (si un apport d'air supplémentaire semble nécéssaire, la porte du cendrier peut être entrouverte). « Le ronflement » du poêle indique une bonne combustion.

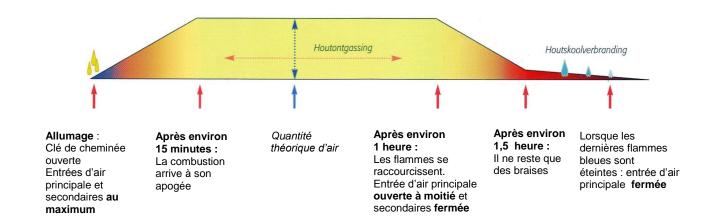
De cette manière, la chambre de combustion, les conduits dans le poêle et le conduit d'évacuation des fumées restent propres. Pour s'assurer que la combustion est propre, regardez la couleur de la fumée qui sort la maison et des cendres. La combustion est totale lorsque aucune ou très peu de fumée blanche se dégage. Les cendres ne contiennent pas ou très peu de particules de charbon de bois.

- 7. **Après environ une heure,** les flammes jaunes deviennent plus courtes (cela indique que les gaz du bois commencent à être épuisés). Ce n'est que maintenant que le poêle nécessite moins d'air de combustion.
  - Fermer à <u>moitié</u> l'admission d'air principale (sur la porte de cendrier). Fermer totalement l'admission d'air secondaire (sur la porte vitrée).

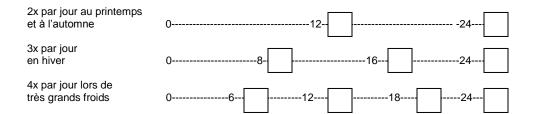
Le charbon de bois brûle en donnant des petites flammes bleues et produit encore 30 % de l'énergie du bois. Le clapet d'air de la cheminée reste ouvert !

- 8. Ce n'est que lorsqu'il n'y a <u>plus de flammes bleues</u> et que le charbon de bois rougeoie qu'il convient de fermer entièrement l'arrivée d'air principale. Voir le schéma « Alimentation en air d'une flambée ».
- 9. Á la fin de la combustion, fermer le conduit d'évacuation des fumées. Cela détermine en grande partie le rendement élevé des poêles. En utilisation continue du poêle, deux charges de bois suffisent pour une diffusion homogène de la chaleur tout au long de la journée. Si vous souhaitez plus de chaleur, vous pouvez effectuer un cycle de chauffage supplémentaire sur la journée après un délai minimal de 6 heures. Voir le schéma « Les cycles de chauffage ».
- 10. Sécher du bois dans une chambre de combustion encore chaude peut avoir des conséquences fâcheuses et est donc <u>fortement déconseillé</u>.

#### Alimentation en air d'une flambée.



#### Les cycles de chauffage



## **Entretien**

### Avant chaque flambée

- Pousser les restes de cendres à travers la grille (le fond du foyer). Veillez à ce que les espaces entre les petits blocs de béton sur la grille sont bien ouverts.
- Nettoyer éventuellement la vitre avec une boule de papier journal humide et un peu de cendre. Passez ensuite une éponge et séchez avec du papier de cuisine/toilette.

### Une fois par an

- Ouvrez les trappes de ramonage. Enlevez les cendres (poudre) à l'aide d'un aspirateur. Le dépôt normal est une couche d' 1cm d'épaisseur par an.
- Ramoner le conduit de fumée. Le dépôt normal est de 1mm par an.

# En bref

- 1. Ouvrir la clé de cheminée, les entrées d'air et le by-pass
- 2. Charger le foyer et allumer
- 3. Fermer le by-pass ( à environ 120°c)
- 4. Après une heure, fermeture à moitié de l'arrivée d'air principale et fermeture totale de l'airrivée d'air secondaire
- 5. Les flammes bleues s'éteignent : fermez l'arrivée d'air principale
- 6. Fin de combustion : fermer le conduit d'évacuation